



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 1/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

1. OBJETIVO

Organizar o fluxo de atendimento do usuário, bem como orientar a internação e/ou acompanhamento dos pacientes atendidos com chagas agudo no Hospital de Doenças Tropicais da Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT).

2. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

2.1 Conceito

A doença de Chagas é uma antroponose causada pela infecção do protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitida pelo vetor do gênero *Triatoma*, *Panstrongylus* e *Rhodnius* (barbeiro). A doença apresenta curso clínico bifásico, caracterizado por uma fase aguda (assintomática ou não) e uma fase crônica, que pode manifestar em formas indeterminada, cardíaca, digestiva ou cardiodigestiva.

A transmissão se dá pelo contato com fezes/e ou urina de triatomíneos hematófagos (insetos popularmente conhecidos como barbeiro, por via direta (vetorial));

- Ingestão de alimentos contaminados com parasitos provenientes de triatomíneos infectados;
- Via materno-fetal;
- Transfusão de sangue ou transplante de órgãos;
- Acidentes laboratoriais, pelo contato da pele ferida ou de mucosas com material contaminado
- Transmissão sexual. Considerando o potencial das mucosas para a transmissão, inclui-se também a via sexual como teoricamente possível, tendo sido demonstrada a transmissão em modelos animais e possibilidade de transmissão em população humana (Araújo et al., 2017; Rios et al., 2018).

É importante ressaltar que o resfriamento ou congelamento dos alimentos não eliminam o parasita *T.cruzi* dos alimentos. Para tal finalidade deve-se realizar cozimento dos alimentos em temperaturas > 45°C, a pasteurização ou a liofilização.

2.2 Período de Incubação

O período de incubação é de 4-15 dias na transmissão vetorial, mas as manifestações se apresentam anos ou décadas após. A transmissão oral tem período de incubação de 3-22 dias, e a transfusional de 30-40 dias (Brasil, 2009).

2.3 Apresentação Clínica

Fase aguda : Sianis e sintomas inespecíficos, geralente com resolução espontânea de 4-12 semanas (Quadro 1). A manifestação mais característica é a febre. Na maioria dos casos podem



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 2/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

ocorrer prostração, diarreia, vômitos, inapetência, cefaleia, mialgias, aumento do linfonodos, exantema cutâneo de localização variável, com ou sem prurido e de aparecimento fugaz. Irritação em crianças menores. Não são frequentes os sinais em porta de entrada. Em alguns casos, com quadro clínico mais grave, podem evoluir para óbito. A mortalidade ocorre em torno de 5% dos infectados em razão da miocardite ou meningoencefalite.

Obs: No caso da doença de Chagas aguda por transmissão oral, relata-se que a morbimortalidade é mais elevada do que a observada nos casos agudos por transmissão vetorial.

Quadro 1. Manifestações Clínicas da doença de Chagas na fase aguda

- Febre (geralmente constante, não superior a 39°C), mal-estar, cefaleia, astenia e hiporexia;
- Sinal de porta de entrada de infecção:
- Sinal de Romaña: edema elástico das pálpebras unilateral, indolor, com reação de linfonodo satélite (principalmente pré-auricular), com edema frequentemente se propagando à hemiface correspondente;
- Chagoma de inoculação: formação cutânea pouco saliente, endurecida, avermelhada, pouco dolorosa e circundada por edema elástico;
- Edema (generalizado ou localizado em face ou membros inferiores), de consistência elástica ou mole, geralmente se apresentando após a segunda semana, não estando relacionado a sinais de porta de entrada;
- Exantemas e chagomas hematógenos, acometendo pele e tecido celular subcutâneo, sem alteração da cor, não aderentes a planos profundos, comumente indolores e com tamanho variável;
- Linfonodos com aumento no volume discreto a moderado;
- Hepatomegalia e/ou esplenomegalia, pequena a moderada;
- Cardiopatia aguda (taquicardia, derrame pericárdico, tamponamento cardíaco, manifestações sindrômicas de insuficiência cardíaca, derrame pleural)
- Encefalite;
- Anemia, linfócitos com presença linfócitos atípicos, plasmocitose e neutropenia relativa;
- Alterações eletrocardiográficas: diminuição da voltagem do complexo QRS, bloqueio atrioventricular de primeiro grau, alteração primária da repolarização ventricular e aumento da sístole elétrica.

Fase crônica: Pode ser indeterminada, caracterizada por assintomática ou sintomática. Entre 10-30% dos indivíduos com doença indeterminada evoluem para manifestações cardíacas e/ou gastrointestinais. Esses paciente deverão ser encaminhados para ambulatório de especializadas conforme acometimento relacionado a doença crônica.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 3/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

2.4 Abordagem Diagnóstica

Deve-se realizar a história clínica do doente, de forma a detectar fatores compatíveis com o contexto epidemiológico, e a identificação de sinais ou sintomas sugestivos da doença de Chagas nos pacientes que procurarem o HDT/UFT.

2.4.1 Critérios Diagnósticos

a) Caso suspeito de doença de Chagas aguda

- História de contato direto com triatomíneo ou suas excretas, ou que tenha recebido hemocomponente, transplante de órgão contaminados. Ingesta de alimento suspeito contaminado por *T. Cruzi* ou recém-nascido de mãe infectada.

- Sintomatologia (Quadro 1)

b) Critério laboratorial de Chagas Aguda

- Parasitológico: *T. Cruzi* circulante no sangue periférico identificado por meio de exame parasitológico direto (pesquisa direta a fresco ou testes de concentração como Strout, micro-hematócrito ou creme leucocitário)

- Exame a fresco de tripanossomatídeos: de execução rápida e simples, sendo mais sensível que o esfregaço sanguíneo. A coleta deve ser realizada em pessoa com síndrome febril e até 30 dias do início de sintomas. Caso a primeira coleta seja negativa e a suspeita clínica persistir, recomenda-se nova coleta entre 12 a 24 horas da primeira.

- Métodos de concentração (Strout, micro-hematócrito ou creme leucocitário): são recomendados nos casos em que o exame a fresco for negativo. Entretanto, visando a otimização do diagnóstico, recomenda-se que sejam realizados simultaneamente ao exame a fresco.

- Lâmina corada de gota espessa ou esfregaço sanguíneo: possui menor sensibilidade que os métodos anteriores.

- Sorológico: apesar de não serem os mais indicados na fase aguda, podem ser realizados quando a pesquisa direta permanecer negativa e a suspeita clínica persistir. Recomenda-se a oferta de testagem sorológica também a familiares ou contatos assintomáticos que estiveram sob a mesma situação de risco e vulnerabilidade dos casos confirmados decorrentes de surto (Brasil, 2009). A soroconversão pode ser considerada um marcador de infecção. Checar fluxograma – Figura 1.

c) Caso suspeito de doença de Chagas Crônica

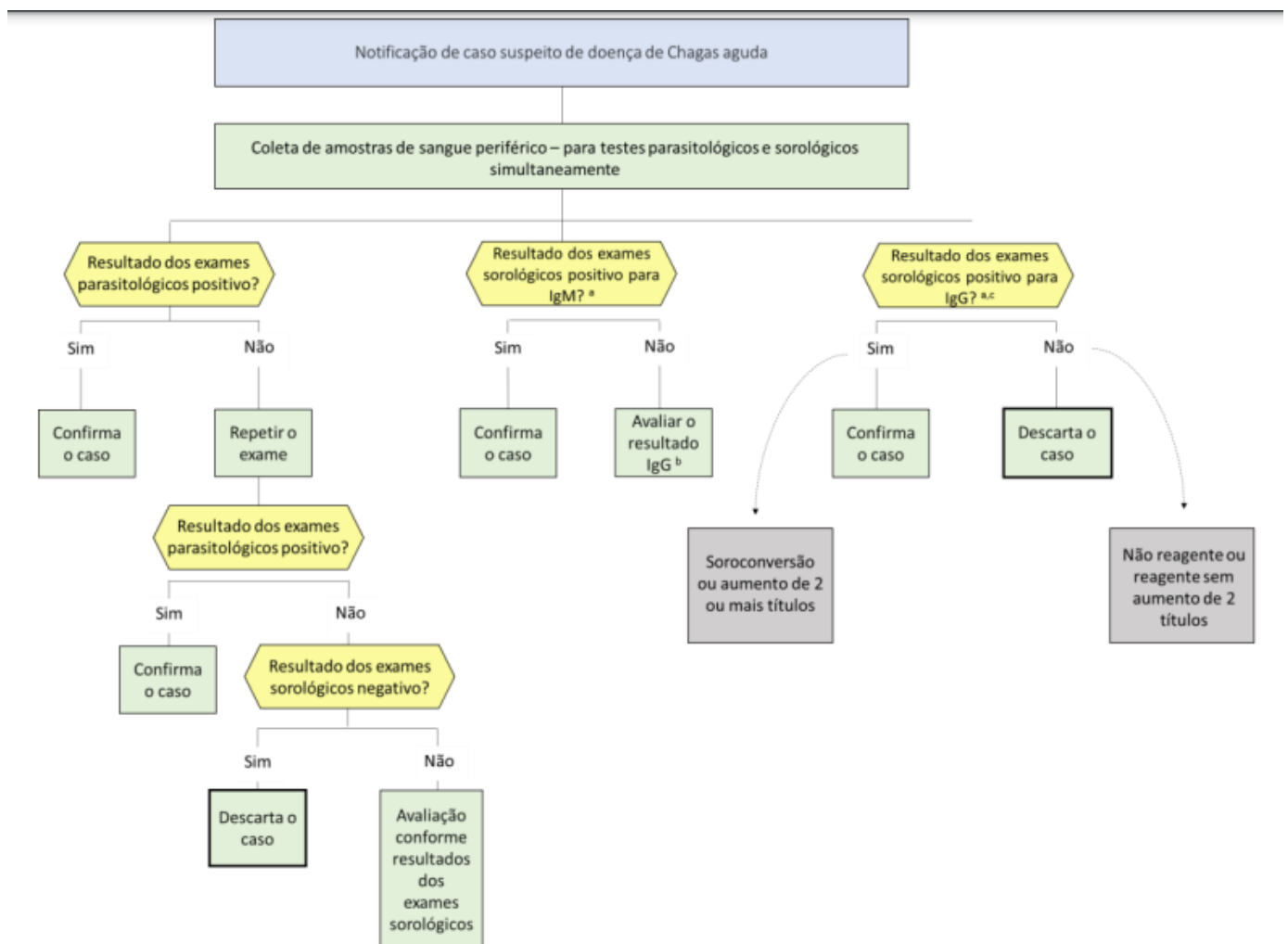
O diagnóstico da doença indeterminada ou crônica se baseia em sorologias. Os pacientes portadores da forma crônica podem ser confirmados, considerando-se pacientes sem quadro indicativo de doença febril nos últimos 60 dias e presença de um dos seguintes exames:

- Sorologia anti-*T. Cruzi* (IgG) reagente por dois métodos baseados em princípios distintos (ELISA, HAI, IFI, ou CMIA); Estes pacientes deverão ser encaminhados para acompanhamento via ambulatorial com a infectologia.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 4/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

Figura 1. Fluxograma para diagnóstico da doença de Chagas aguda por critérios laboratoriais

Fonte: Adaptado de Guia de Vigilância em Saúde, 2017.



A confirmação pelo critério sorológico deve ser avaliada criteriosamente levando em consideração o intervalo entre as datas de início de sintomas e coleta da amostra de sangue, além de evidências clínicas epidemiológicas.

Na detecção de imunoglobulina M (IgM) – descartar o caso somente após a avaliação da sorologia por imunoglobulina G (IgG). Considerar soro reagente para IgM o título $\geq 1:40$ e para IgG $\geq 1:80$.

Para confirmação pelo marcador IgG, são necessárias duas coletas com intervalo mínimo de 15 dias entre uma e outra, sendo preferencialmente execução pareada (inclusão da primeira e da segunda amostras no mesmo ensaio para efeitos comparativos).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 5/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

2.5 Exames laboratoriais completos

Para a verificação do estado geral dos casos agudos, deve solicitar exames laboratoriais complementares para o seguimento e manejo clínico de eventuais complicações (Quadro 2).

Quadro 2. Exames laboratoriais complementares

- Urinálise (exame do sedimento urinário - EAS): útil para verificar a ocorrência de sangramento pelas vias urinárias;
- Hemograma completo com plaquetas;
- Eletrocardiograma (ECG);
- Radiografia de tórax;
- Testes de função hepática: são importantes marcadores para verificação do acometimento hepático, especialmente em casos de doença de Chagas aguda por transmissão oral. As aminotransferases (AST e ALT) frequentemente aparecem elevadas. Bilirrubinas (totais e frações) também podem estar alteradas, com ou sem icterícia visível. Tempo de protrombina (TAP ou TP) prolongado sugere dano hepático;
- Provas de coagulação (TTPA): devem ser realizadas sempre que possível, especialmente nos casos com acometimento hepático importante ou manifestações hemorrágicas;
- Endoscopia digestiva alta: indicada em casos de dor epigástrica intensa refratária ao tratamento específico ou na vigência dos seguintes sinais de alarme: hematêmese (vômito de sangue), melena (sangue nas fezes), vômitos persistentes, disfagia ou anemia;
- Ecocardiograma: em casos de sintomas sugestivos de miopericardite;
- Exame do liquor cefalorraquidiano: suspeita clínica de meningoencefalite.

2.6 Tratamento

Os principais benefícios esperados do tratamento são a redução da parasitemia e da reativação da doença, melhora dos sintomas clínicos, aumento da expectativa de vida, redução de complicações clínicas (tanto na fase aguda quanto na crônica) e aumento da qualidade de vida (Bern et al., 2011; Bern, 2015; Rassi e Marin-Neto, 2010). As drogas Benznidazol e Nifurtimox são específicas para o tratamento da infecção por *T. cruzi*, mas tem ação limitada em pacientes com doença crônica.

O benznidazol é mais utilizado no contexto brasileiro (Dias et al., 2016). O tratamento do Benznidazol não deve ser instituído em gestantes ou em mulheres em idade fértil que não esteja em uso regular de método contraceptivo, e deve-se avaliar relação risco e benefício, neste caso discutir caso com Infectologia. A Tabela 2 apresenta as recomendações terapêuticas para o tratamento desta doença.

Tabela 1. Recomendações terapêuticas para tratamento etiológico da doença de Chagas

Fase da doença de Chagas	Faixa etária	Tratamento etiológico
Aguda	Todas as faixas etárias	1ª linha: benznidazol 2ª linha: nifurtimox



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 6/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

Crônica indeterminada ou digestiva	Crianças e adolescentes	1ª linha: benznidazol 2ª linha: nifurtimox
	Adultos < 50 anos	1ª linha: benznidazol Não usar nifurtimox
	Adultos ≥ 50 anos	Não tratar de rotina**
Crônica cardíaca (fases iniciais*)	Todas as faixas etárias	Decisão compartilhada: oferecer possibilidade de tratamento, sendo tratar com benznidazol ou não tratar alternativas válidas Não usar nifurtimox
Crônica cardíaca (doença avançada)	Todas as faixas etárias	Não tratar

*Entende-se por cardiopatia chagásica em fases iniciais: casos com alterações no eletrocardiograma (ECG), com fração de ejeção (FE) > 40%, ausência de insuficiência cardíaca (IC) e ausência de arritmias graves. **Decisão compartilhada com o paciente para o tratamento do benznidazol no caso de não haver contraindicações.

Tabela 2. Posologia do tratamento antiparasitário na doença de Chagas

Medicamento	Público	Posologia
Benznidazol Comprimidos de 12,5 mg (pediátrico) e de 100 mg (adulto)	Adulto	(1) 5 mg/kg/dia, 1 a 3x ao dia, por 60 dias, ou (2) 300 mg/dia, 2 a 3x ao dia, pelo número de dias equivalente ao peso do indivíduo (máximo 80 dias)
	Pediátrico	5 a 10 mg/kg/dia, 2x ao dia, por 60 dias. Esquemas sugeridos: • Entre 2,5 e 5 kg: 1 comprimido (12,5 mg), 2x ao dia • Entre 5 e 10 kg: 2 comprimidos (25 mg), 2x ao dia • Entre 10 e 15 kg: 3 comprimidos (37,5 mg), 3x ao dia
Nifurtimox Comprimidos de 120 mg	Adulto	10 mg/kg/dia, 3x ao dia, por 60 dias
	Pediátrico	15 g/kg/dia, 3x ao dia, por 60 dias

2.6.1 Tratamento etiológico da doença de Chagas em situações especiais (coinfecção com HIV e gestação)

A imunossupressão associada à infecção por HIV representa um fator de risco importante para reativação da doença (Bern, 2015). Nesses casos, há alta morbimortalidade decorrente da reativação da infecção no sistema nervoso central e miocardite, impactando também a qualidade de vida (Vaidianet al., 2004; Morilloet al., 2017). É indicado tratar pacientes infectados por HIV com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 7/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

doença de Chagas crônica sem reativação e sem tratamento etiológico prévio, preferencialmente com benznidazol, onde serão acompanhados no ambulatório de infectologia do HDT/UFT.

Para as gestantes com quadro clínico agudo e grave de doença de Chagas (por exemplo, miocardite ou meningoencefalite), o tratamento deve ser realizado independentemente da idade gestacional, devido à alta morbimortalidade materna. As evidências de malformações são fracas, uma vez que o número de casos relatados de tratamento na gestação é pequeno. Entretanto, há certeza do alto risco de transmissão congênita da doença (variação entre 22 a 71%) e do potencial impacto na saúde dos neonatos afetados, fato que reforça a importância da triagem pré-natal em contextos de maior vulnerabilidade para a doença de Chagas. Gestantes na fase aguda não grave da doença diagnosticadas no primeiro trimestre idealmente devem aguardar o segundo trimestre de gestação para realizar o tratamento gestantes com doença de Chagas na fase crônica, o tratamento não deve ser realizado, uma vez que o risco de transmissão congênita é baixo (Rassi, 2010).

2.6.2 Eventos adversos associados aos antiparasitários

Com o uso de benznidazol, a frequência de eventos adversos é de cerca de 53%. Destacam-se parestesias (10,3%), artralguas (8,1%) e intolerância gastrointestinal (13,3%). Os eventos adversos dermatológicos que ocorrem com maior frequência são alopecia (0,9%), dermatites e rash cutâneo (30 a 44%), geralmente sem necessidade de interromper o tratamento etiológico. Alguns sintomas, como parestesias (polineuropatia periférica), podem ter importante impacto sobre funcionalidade e qualidade de vida, com chance de persistir por alguns meses após a interrupção do tratamento. Também podem ocorrer complicações mais graves, como depressão da medula óssea com neutropenia, sendo oportuna a realização de hemograma três semanas após o início do tratamento (Brasil, 2013). O nifurtimox possui frequência de eventos adversos gerais na ordem de 85%, e os mais comuns são intolerância gastrointestinal (61%), eventos reumatológicos (artralguas) (33%) e acometimento dermatológico (15%).

3. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Doença cardíaca ou tromboembólica grave, meningoencefalite ou outros casos graves como enterite, abdome agudo, sangramento e hepatite. E nos casos crônicos complicações relacionadas à megaesôfago, megacolon, megaureter, volvo.

4. PACIENTE SEM CRITÉRIO DE INTERNAÇÃO

Encaminhar para o agendamento do HDT para consulta no ambulatório de infectologia. Orientar retorno imediato ao plantão em caso de sinais clínicos de gravidade.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TOCANTINS
HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DM.009 - Página 8/8	
Título do Documento	ATENDIMENTO AO PACIENTE COM CHAGAS AGUDO NO PLANTÃO HDT-UFT	Emissão: 13/04/2022 Versão: 1ª	Próxima revisão: 13/04/2024

5. REFERÊNCIAS

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 3a ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

Ministério da Saúde (BR). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Doença de Chagas - Relatório de Recomendação 2018;397.

Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Doença de Chagas Outubro/2018 Nº 397.

BERN C, Martin DL, Gilman RH. Acute and congenital Chagas disease. Adv Parasitol 2011;75:19-47.

DIAS JCP, et al. Brazilian Consensus on Chagas Disease, 2015. Epidemiol Serv Saude 2016;25:7-86.

3. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	20/10/2021	Versão Inicial.

Elaboração Alexandra Rossi – médica reumatologista e generalista Paula Mickaelle Tonaco Silva – médica infectologista Ronner Nunes Toledo – médico infectologista	Data: 20/10/2021
Validação Setor Gestão da Qualidade	Data: 13/04/2022
Aprovação Maurício Teixeira Martins da Costa Filho Chefe da Divisão médica	Data: 13/04/2022

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte